

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

 International Application No  
 PCT/CH2004/000573

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
 IPC 7 G09F15/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**
 Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
 IPC 7 G09F E04H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                         | Relevant to claim No. |
|------------|--|-----------------------|
| Y          | WO 01/73245 A (PEDRETTI MAURO)<br>4 October 2001 (2001-10-04)<br>cited in the application<br>abstract      | 1-16                  |
| Y          | WO 02/47057 A (QUADE WILLIAM PATRICK)<br>13 June 2002 (2002-06-13)<br>page 9, line 18 - line 22            | 1-9                   |
| Y          | US 6 240 666 B1 (LAZAR MICHAEL ET AL)<br>5 June 2001 (2001-06-05)<br>column 4, line 40 - column 6, line 26 | 1-9                   |
| Y          | US 4 776 121 A (VICINO ROBERT K)<br>11 October 1988 (1988-10-11)<br>column 2, line 36 - line 39            | 10, 11                |
|            | -/--   |                       |

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

21 December 2004

Date of mailing of the international search report

30/12/2004

Name and mailing address of the ISA

 European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Pantoja Conde, A

Best Available Copy

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/CH2004/000573

| C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT |   |                       |
|--|---|-----------------------|
| Category *   | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                                    | Relevant to claim No. |
| Y  | US 5 791 077 A (FELBER JOSEF)<br>11 August 1998 (1998-08-11)<br>column 1, line 66 - column 5, line 37<br>-----        | 12-16                 |
| A  | US 6 186 857 B1 (GAZIT DORON ET AL)<br>13 February 2001 (2001-02-13)<br>column 7, line 19 - column 8, line 7<br>----- | 1,17-19,<br>23        |
| A  | US 2002/116849 A1 (CAROLAN EDWARD F)<br>29 August 2002 (2002-08-29)<br>paragraph '0035!<br>-----                      | 1-24                  |

Best Available Copy

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

 International Application No  
 PCT/CH2004/000573

| Patent document<br>cited in search report |    | Publication<br>date | Patent family<br>member(s)  | Publication<br>date  |
|---|----|---------------------|---|--|
| WO 0173245                                | A  | 04-10-2001          | AU 777055 B2<br>AU 3147101 A<br>BR 0105386 A<br>CA 2374645 A1<br>WO 0173245 A1<br>CN 1145733 T<br>EP 1210489 A1<br>JP 2003529006 T<br>NZ 515020 A<br>US 2002157322 A1<br>ZA 200108237 A | 30-09-2004<br>08-10-2001<br>26-02-2002<br>04-10-2001<br>04-10-2001<br>14-04-2004<br>05-06-2002<br>30-09-2003<br>25-10-2002<br>31-10-2002<br>12-06-2002 |
| WO 0247057                                | A  | 13-06-2002          | WO 0247057 A1<br>AU 1806902 A<br>CA 2429207 A1<br>CN 1488129 T<br>EP 1348211 A1<br>JP 2004514958 T<br>NZ 526195 A<br>US 2004035034 A1   | 13-06-2002<br>18-06-2002<br>13-06-2002<br>07-04-2004<br>01-10-2003<br>20-05-2004<br>29-10-2004<br>26-02-2004   |
| US 6240666                                | B1 | 05-06-2001          | DE 29806145 U1  | 23-07-1998   |
| US 4776121                                | A  | 11-10-1988          | AU 1712288 A<br>CA 1263232 A1<br>JP 3504281 T<br>WO 8808601 A1<br>US RE33709 E  | 02-12-1988<br>28-11-1989<br>19-09-1991<br>03-11-1988<br>08-10-1991   |
| US 5791077                                | A  | 11-08-1998          | AT 182024 T<br>AU 3250895 A<br>WO 9608002 A1<br>DE 59506366 D1<br>EP 0778974 A1   | 15-07-1999<br>27-03-1996<br>14-03-1996<br>12-08-1999<br>18-06-1997   |
| US 6186857                                | B1 | 13-02-2001          | US 2001002354 A1<br>AU 719195 B2<br>AU 3891597 A<br>EP 0929353 A1<br>JP 2001512998 T<br>CA 2258356 A1<br>WO 9801201 A1  | 31-05-2001<br>04-05-2000<br>02-02-1998<br>21-07-1999<br>28-08-2001<br>15-01-1998<br>15-01-1998   |
| US 2002116849                             | A1 | 29-08-2002          | CA 2339075 A1   | 28-08-2002   |

Best Available Copy

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH2004/000573

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 G09F15/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 G09F E04H

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile            | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| Y          | WO 01/73245 A (PEDRETTI MAURO)<br>4. Oktober 2001 (2001-10-04)<br>in der Anmeldung erwähnt<br>Zusammenfassung | 1-16               |
| Y          | WO 02/47057 A (QUADE WILLIAM PATRICK)<br>13. Juni 2002 (2002-06-13)<br>Seite 9, Zeile 18 - Zeile 22           | 1-9                |
| Y          | US 6 240 666 B1 (LAZAR MICHAEL ET AL)<br>5. Juni 2001 (2001-06-05)<br>Spalte 4, Zeile 40 - Spalte 6, Zeile 26 | 1-9                |
| Y          | US 4 776 121 A (VICINO ROBERT K)<br>11. Oktober 1988 (1988-10-11)<br>Spalte 2, Zeile 36 - Zeile 39            | 10,11              |
|            | -/--  |                    |

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

21. Dezember 2004

Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts

30/12/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Pantoja Conde, A

Best Available Copy

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH2004/000573

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile                      | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| Y          | US 5 791 077 A (FELBER JOSEF)<br>11. August 1998 (1998-08-11)<br>Spalte 1, Zeile 66 - Spalte 5, Zeile 37<br>-----       | 12-16              |
| A          | US 6 186 857 B1 (GAZIT DORON ET AL)<br>13. Februar 2001 (2001-02-13)<br>Spalte 7, Zeile 19 - Spalte 8, Zeile 7<br>----- | 1,17-19,<br>23     |
| A          | US 2002/116849 A1 (CAROLAN EDWARD F)<br>29. August 2002 (2002-08-29)<br>Absatz '0035!<br>-----                          | 1-24               |

Post Available Copy

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH2004/O00573

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie   | Datum der<br>Veröffentlichung  |
|--|-------------------------------|---|--|
| WO 0173245 ✓ A                                     | 04-10-2001                    | AU 777055 B2<br>AU 3147101 A<br>BR 0105386 A<br>CA 2374645 A1<br>WO 0173245 A1<br>CN 1145733 T<br>EP 1210489 A1<br>JP 2003529006 T<br>NZ 515020 A<br>US 2002157322 A1<br>ZA 200108237 A | 30-09-2004<br>08-10-2001<br>26-02-2002<br>04-10-2001<br>04-10-2001<br>14-04-2004<br>05-06-2002<br>30-09-2003<br>25-10-2002<br>31-10-2002<br>12-06-2002 |
| WO 0247057 A                                       | 13-06-2002                    | WO 0247057 A1<br>AU 1806902 A<br>CA 2429207 A1<br>CN 1488129 T<br>EP 1348211 A1<br>JP 2004514958 T<br>NZ 526195 A<br>US 2004035034 A1   | 13-06-2002<br>18-06-2002<br>13-06-2002<br>07-04-2004<br>01-10-2003<br>20-05-2004<br>29-10-2004<br>26-02-2004   |
| US 6240666 B1                                      | 05-06-2001                    | DE 29806145 U1  | 23-07-1998   |
| US 4776121 A                                       | 11-10-1988                    | AU 1712288 A<br>CA 1263232 A1<br>JP 3504281 T<br>WO 8808601 A1<br>US RE33709 E  | 02-12-1988<br>28-11-1989<br>19-09-1991<br>03-11-1988<br>08-10-1991   |
| US 5791077 A                                       | 11-08-1998                    | AT 182024 T<br>AU 3250895 A<br>WO 9608002 A1<br>DE 59506366 D1<br>EP 0778974 A1   | 15-07-1999<br>27-03-1996<br>14-03-1996<br>12-08-1999<br>18-06-1997   |
| US 6186857 B1                                      | 13-02-2001                    | US 2001002354 A1<br>AU 719195 B2<br>AU 3891597 A<br>EP 0929353 A1<br>JP 2001512998 T<br>CA 2258356 A1<br>WO 9801201 A1  | 31-05-2001<br>04-05-2000<br>02-02-1998<br>21-07-1999<br>28-08-2001<br>15-01-1998<br>15-01-1998   |
| US 2002116849 A1                                   | 29-08-2002                    | CA 2339075 A1   | 28-08-2002   |

Best Available Copy